antenne. Dire pour chacune des propositions suivantes si elle est vraie ou fausse.

a) L'antenne transforme le signal électrique en une onde électromagnétique.

b) L'amplitude de la tension modulée est constante.

c) La modulation est dite d'amplitude car la fréquence de la porteuse est très supérieure à celle du modulant.

d) Dans la modulation de fréquence, on n'a pas besoin de la porteuse.

EXERCICE 2 :

Pour transporter des informations contenues dans un son, on utilise une chaîne <<émission - transmission - réception >>.

Dans cet exercice, on étude l'émission d'un signal par modulation d'amplitude.

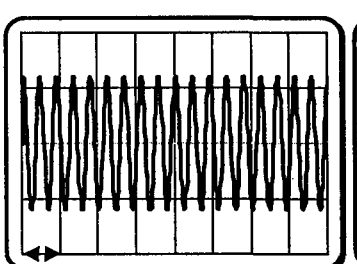
On combine un signal modulant, supposé périodique, de fréquence N avec un signal porteur de fréquence N_P. On obtient un signal modulé en amplitude.

Chaque signal est d'abord transformé en une tension u (t) dont la fréquence est égale à celle de l'onde sonore correspondante.

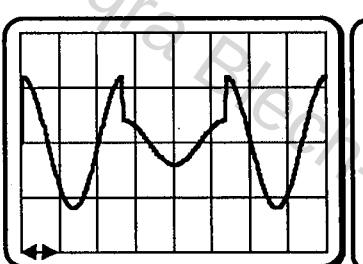
On rappelle qu'un signal sinusoïdal u (t) peut se mettre sous la forme :

$u(t) = U_{max} \cos(2\pi Nt + \varphi_0)$ avec U_{max} est l'amplitude du signal, N est sa fréquence et φ_0 est sa phase à l'origine des dates.

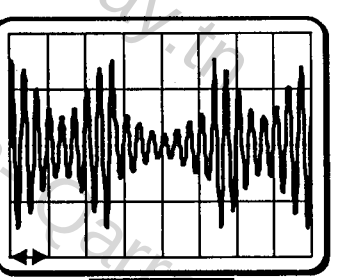
1) Identifier chacun des signaux soulignés parmi les oscillogrammes ci-dessous :



0,1ms Figure1



0,1ms Figure2



0,1ms Figure3

Qarray.tn - Agro Bleen - Qarray.tn